

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada saat ini sudah sangatlah pesat. Telah tersediakan beragam layanan yang mendukung untuk perkembangan teknologi, khususnya pada dunia pendidikan. Perkembangan teknologi telah menjadi aspek pendukung untuk dunia pendidikan. Pembelajaran pada dunia pendidikan yang dulunya masih tidak tersentuh teknologi kini sudah bisa dijalankan menggunakan teknologi. Pada institusi pendidikan, penerapan TIK saat ini sudah menjadi keharusan, karena penerapan TIK bisa menjadi salah satu indikator keberhasilan atau kemajuan suatu institusi pendidikan. Rusman (2012, hlm. 77) menyatakan bahwa melalui pemanfaatan TIK kita dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) dan indeks pembangunan manusia (IPM), yaitu dengan cara membuka lebar-lebar terhadap akses ilmu pengetahuan dan penyelenggaraan pendidikan yang bermutu.

Penggunaan dan pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) di Perguruan Tinggi (PT) juga semakin berkembang. Hal ini ditandai dengan adanya pengakuan sejumlah perguruan tinggi yang menyebutkan bahwa universitasnya sudah memanfaatkan TI melalui pengadaan ICT (*Information Communication Technology*), disertai sejumlah implementasinya dalam proses pendidikan regular. ICT merupakan suatu bentuk paduan antara komputer dan komunikasi. Dulu komputer dan komunikasi merupakan dua hal yang terpisah. Namun, saat ini teknologi memungkinkan penyatuan keduanya. Salah satunya ditandai dengan kehadiran internet dan komunikasi *mobile* (bergerak).

Bentuk implementasi yang paling nyata dari pemanfaatan ICT dalam universitas adalah adanya sistem pembelajaran *e-learning* (*electronic learning*). Berdasarkan rencana dan strategi UPI tahun 2010 – 2015 tentang peningkatan kualitas pendidikan dijelaskan tentang pemanfaatan jaringan

*information and communication technology* (ICT) untuk menyelenggarakan perkuliahan dengan sistem *e-learning* oleh 19 Prodi (UPI, 2010).

Dengan *e-learning* diharapkan mahasiswa khususnya mahasiswa Departemen Pendidikan Teknik Elektro di DPTE FPTK UPI dapat belajar dimana saja dan kapan saja tanpa hadirnya dosen di dekat mereka. Misalnya *e-learning* dengan menggunakan CD-ROM (multimedia), mahasiswa dapat membuka kembali pelajaran yang telah diberikan tersebut di rumah dan dapat belajar sendiri. Begitu pula *e-learning* berbasis *web*, dosen dapat memberikan materi kuliahnya melalui sarana internet yang dapat diakses oleh mahasiswa setiap saat dan di mana saja. Mahasiswa juga tidak perlu harus selalu belajar di kelas untuk mendapatkan informasi mengenai materi yang ingin diperolehnya. Bahkan, mahasiswa dapat mengembangkan proses belajarnya dengan mencari referensi dan informasi dari sumber lain, sehingga wawasan mahasiswa Departemen Pendidikan Teknik Elektro menjadi berkembang.

Memang kita akui, sejak ditemukannya teknologi internet, hampir ‘segalanya’ menjadi mungkin. Kini kita dapat belajar tak hanya *anywhere*, tetapi sekaligus *anytime* dengan fasilitas sistem *e-learning* yang ada. Dengan kegiatan *e-learning* terutama melalui internet, dimungkinkan berkembangnya fleksibilitas belajar yang tinggi. Artinya, peserta didik dapat mengakses bahan-bahan belajar setiap saat dan berulang-ulang. Peserta didik juga dapat berkomunikasi dengan pendidik setiap saat. Dengan kondisi yang demikian ini, peserta didik dapat lebih memantapkan penguasaannya terhadap materi pembelajaran. Dalam konteks ini, Program Studi S1 Pendidikan Teknik Elektro DPTE FPTK UPI memahami pentingnya melakukan berbagai upaya khususnya penelitian dalam meningkatkan kualitas penyelenggaraan pendidikan dan pembelajaran dengan berorientasi pada peningkatan kualitas lulusan yang unggul dan berdaya saing.

Alasan penting dan mendasar perlunya penggunaan TI dalam proses pembelajaran disebabkan kecepatan akses dalam pencarian informasi dan berkomunikasi dengan mengeliminir kendala ruang dan waktu sehingga menjadi keuntungan tersendiri. Fenomena strategis dari penggunaan TI dalam

pembelajaran memberi wacana tersendiri dalam pengembangan model-model pembelajaran berbasis TI (*e-learning*) yang bisa diberdayakan dalam perkuatan kemampuan dan kompetensi lulusan.

Namun salah satu penerapan *e-learning* yang berupa digitalisasi pembelajaran dalam *content e-learning* masih rendah (UPI, 2010). Rendahnya digitalisasi pembelajaran ini menandakan tidak efektifnya penerapan *e-learning*. Salah satu kendalanya yaitu tidak adanya sarana dan prasaran dari sisi mahasiswa yang mendukung terjadinya pembelajaran *e-learning*. Hal yang menjadi kendala lainnya adalah tidak mudah untuk mengubah kebiasaan mereka yang telah terbiasa belajar secara tatap muka secara konvensional selama bertahun-tahun, yang tentunya telah menjadi gaya belajar atau kebiasaan. Oleh karena itu tentunya perlu dilakukan serangkaian upaya untuk mengkondisikan agar mereka siap berpartisipasi secara aktif dalam sistem pengajaran yang baru tersebut, dari permasalahan yang telah dipaparkan diatas maka penulis mengadakan penelitian mengenai ***“Analisis Kesiapan Mahasiswa tentang Implementasi E-Learning di Departemen Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia”***.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan kepada latar belakang masalah, maka rumusan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana kesiapan Mahasiswa Departemen Pendidikan Teknik Elektro (DPTE) Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (FPTK) Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) tentang implementasi *e-learning*?”

## **C. Pembatasan Masalah**

Pada penelitian ini agar pembahasan tidak terlalu luas ruang lingkupnya serta terarah kepada tujuan yang ingin dicapai, maka perlu adanya pembatasan masalah penelitian. Permasalahan dibatasi pada kesiapan mahasiswa sebelum *e-learning* sepenuhnya diimplementasikan dalam perkuliahan.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penulis mengadakan penelitian ini adalah untuk mengetahui kesiapan mahasiswa tentang implementasi *e-learning* di Departemen Pendidikan Teknik Elektro.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai bahan pertimbangan dalam proses implementasi *e-learning*, serta dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam upaya memahami kegiatan pembuatan proses pembelajaran dengan media *e-learning*. Secara rinci, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi banyak pihak di antaranya sebagai berikut:

1. Bagi Departemen, dapat menjadikan penelitian ini sebagai salah satu acuan atau studi pendahuluan sebelum pelaksanaan *e-learning* dalam perkuliahan.
2. Bagi Mahasiswa, dapat menjadikan penelitian ini sebagai salah satu rujukan atau referensi apa yang harus disiapkan sebelum implementasi perkuliahan dengan menggunakan *e-learning*.
3. Bagi Penulis, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan untuk memperluas wacana dalam bidang implementasi *e-learning* dalam pembelajaran.

#### **F. Struktur Organisasi Skripsi**

Struktur organisasi skripsi berperan sebagai pedoman penulisan agar dalam penulisan skripsi ini lebih terarah, maka laporan penelitian ini disusun dengan menggunakan sistematika sebagai berikut berikut:

- BAB I     Pendahuluan, terdiri dari latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.
- BAB II    Kajian pustaka, berisi mengenai landasan teori yang meliputi teori-teori yang mendukung penelitian dan hipotesis penelitian.
- BAB III   Metodologi penelitian, berisi lokasi populasi, sampel, dan waktu penelitian, metode penelitian, definisi operasional, variabel penelitian, prosedur dan alur penelitian, instrumen penelitian, uji

instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

BAB IV Hasil penelitian dan pembahasan, berisi mengenai penjelasan terkait gambaran umum penelitian, deskripsi data, analisis data, hasil pengujian hipotesis, serta temuan dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V Kesimpulan dan rekomendasi, berisi mengenai kesimpulan hasil penelitian dan rekomendasi setelah dilakukannya penelitian.